

Erfordern umfassende Berufsprofile integrierte Verfahren der Curriculaentwicklung?

Karin Schittenhelm



Soziologin, ehemalige wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abteilung 3.1 „Gewerblich-technische Berufe“ am Bundesinstitut für Berufsbildung Berlin, zur Zeit Stipendiatin an der FU Berlin im Rahmen des Hochschulsonderprogramms II des Bundes und der Länder

Die Neuordnung der industriellen Metall- und Elektroberufe hatte zum Ziel, in die Ausbildungsinhalte umfassende Fertigungs- und Kenntnisbestandteile zu integrieren sowie diese in den Zusammenhang mit der beruflichen Handlungsfähigkeit zu bringen. Der Beitrag stellt, ausgehend von der verstärkten Abstimmung der Ausbildungsinhalte zwischen Betrieb und Berufsschule im Rahmen der Neuordnungsverfahren, mögliche Perspektiven für ein Verfahren der Curriculaentwicklung zur Diskussion.

Das Problem einer Abstimmung zwischen betriebs- und schulbezogener Berufsausbildung wurde unter dem Aspekt der Gewichtung der jeweiligen Bildungsangebote in Auseinandersetzungen um die Veränderungen der Industriearbeit durch den technischen Wandel wiederholt aufgegriffen.

Schon die industriesoziologische Diskussion der 60er Jahre wies auf den Bedeutungszuwachs technischer Kenntnisse und Intelligenz gegenüber manuellen Fertigkeiten als Folge sich wandelnder Anforderungen in der Industriearbeit hin.¹ Die Feststellung, daß beständige Veränderungen im Arbeitsprozeß spezialisierte Fachkenntnisse schnell wieder veralten lassen können, führte dazu, daß die Wichtigkeit einer Allgemeinbildung hervorgehoben wurde.²

Zunehmend wurde in der bildungspolitischen Diskussion die Forderung nach einer

breiter angelegten beruflichen Bildung erhoben, für deren Realisierung mit der Neuordnung der industriellen Metall- und Elektroberufe eine Voraussetzung geschaffen werden sollte. Mit den neuen Ausbildungsordnungen wurde gleichzeitig versucht, einer sich abzeichnenden Verlagerung in der Qualifikationsstruktur gerecht zu werden: der Stellenwert der Handarbeit hat sich durch den Einsatz rechnergestützter Maschinen und Systeme zugunsten intellektueller Fähigkeiten und sozialer Handlungskompetenzen verringert.³ Für den heutigen Berufstätigen in den industriellen Metall- und Elektroberufen werden theoretisches Wissen und fachübergreifende Kompetenzen mehr denn je unerlässlich. Dabei hatte der Einsatz der Mikroelektronik vor allem die Notwendigkeit einer integrierten Anwendung kognitiver und praktischer Fähigkeiten zur Folge.

Zudem zielen die neuen Berufe im Gegensatz zu früheren Ordnungsmitteln ausdrücklich auf den Erwerb einer beruflichen Handlungskompetenz ab. Diese soll dazu befähigen, verändernde qualifizierte Tätigkeiten in verschiedenen Bereichen und Branchen ausüben sowie die eigene Qualifikation beständig weiterzuentwickeln. Ein weiteres fachübergreifendes Ausbildungsziel der neuen Berufe ist, daß die Absolventen ihre Arbeit selbständig planen, kontrollieren und durchführen können.

Inwiefern mit den Neuordnungen notwendige Voraussetzungen dafür geschaffen wurden, daß diese Intentionen tatsächlich umsetzbar sind, könnte nur eine längerfristig

angelegte Evaluierung aufzeigen. Im folgenden soll dagegen die Ausbildungsordnungsentwicklung im Hinblick auf die mit den erwähnten Zielsetzungen verbundenen Anforderungen an die Verfahrensweisen der Curriculaentwicklung zur Sprache kommen.

Die Möglichkeiten eines integrierten Verfahrens der Curriculaentwicklung müssen geprüft werden

Deren Aufgaben bestehen nicht nur darin, daß verschiedene Ausbildungselemente miteinander kombiniert werden müssen, die jeweils in die Zuständigkeit der Lernorte Betrieb und Berufsschule fallen. Das Ausbildungsziel ist nicht eine Summe von Fähigkeiten, die sich additiv ergänzen, sondern es geht darum, Fertigungs- und Kenntnisbestandteile zu formulieren, die inhaltlich eng aufeinander bezogen sind. Dies bedeutet, daß zum Beispiel Voraussetzungen dafür geschaffen werden müssen, daß fachübergreifende Qualifikationen gebunden an eine fachbezogene Ausbildung erworben oder kognitive Fähigkeiten handlungsorientiert angeeignet werden können.

In den Neuordnungsverfahren zu den industriellen Metall- und Elektroberufen wurden unterschiedliche Wege beschritten, um diesen Aufgabenstellungen gerecht zu werden. Der folgende Beitrag versucht eine Aufarbeitung dieser Vorgehensweisen, indem die sich aufzeigenden Probleme dahingehend überdacht werden, daß Lösungswege in den Möglichkeiten eines integrierten Verfahrens der Curriculaentwicklung gesucht werden. Er wurde durch ein Forschungsprojekt zur Vorbereitung der Evaluierung der Neuordnungen angeregt⁴, das unter anderem protokollierte Expertengespräche mit an den Verfahrensweisen beteiligten Wissenschaftler/-innen am Bundesinstitut für Berufsbil-

dung beinhaltete. Diese hatten Sachverhalte und Probleme der Neuordnungsverfahren sowie Perspektiven für deren Weiterentwicklung zum Thema.

Kooperationsformen und Abstimmungsweisen in der Neuordnung der industriellen Metall- und Elektroberufe

In seiner idealtypischen Form sieht das Neuordnungsverfahren eine inhaltliche Abstimmung zwischen Ausbildungsordnung und schulischem Rahmenlehrplan erst zu einem späten Stadium vor. In der Erarbeitungs- und Entwicklungsphase, die — wie im Falle der Neuordnung der industriellen Metall- und Elektroberufe — Forschungsarbeiten beinhalten kann, ist die schulische Seite durch Kontakte mit repräsentativen Vertretern beteiligt.⁵ Erst nach der Vorlage eines separat entwickelten Entwurfs für die Ausbildungsordnung werden den dort vorgeschlagenen Lerninhalten jeweils Entsprechungen in den Rahmenlehrplänen gegenübergestellt. Problematisch an diesen Formen der Kooperation und Abstimmung sind nicht nur der letztendlich sekundäre Charakter des schulischen Beitrags zur beruflichen Fachausbildung — was der zunehmenden Bedeutung von allgemeinbildenden und theoretischen Lerninhalten nicht mehr entsprechen kann — sondern auch das unvermittelte Nebeneinander beider Stränge in der Erarbeitungsphase der Lerninhalte.

In den Neuordnungsverfahren der industriellen Metall- und Elektroberufe wurde von diesem idealtypischen Vorgehensmodell insofern abgewichen, als eine inhaltliche Einbeziehung der schulischen Vertreter beziehungsweise von schulischen Lerninhalten schon in der Vorbereitungsphase stattfand. Dabei wurde in den jeweiligen Ordnungsverfahren im Metall- und Elektrobereich nochmals gesondert vorgegangen.

Im Verlauf der Forschungsarbeiten zur Neuordnung der Metallberufe hatten schulische Vertreter die Rolle von Beobachtern. Durch ihre Teilnahme an den damals gebildeten Arbeitsgruppen konnten sie inhaltlich zum Verfahren beitragen. Zu dieser frühen Beteiligung wurden sie seitens des Bundesinstituts für Berufsbildung aufgefordert. In die Iststands-Analyse der für den Beruf relevanten Ausbildungsinhalte mit einem dafür erstellten Beurteilungskatalog⁶ wurden dagegen ausschließlich die überwiegend der betrieblichen Ausbildung zugeordneten beruflichen Merkmale einbezogen. Allerdings orientierte sich das Vorgehen am Begriff der „Facharbeiterqualifikation“, der in den seitens der Tarifvertragsparteien festgelegten Eckdaten formuliert war.⁷ Dieser beinhaltet Grundqualifikationen, die nicht von spezifischen betrieblichen Arbeitszusammenhängen abhängig sind und nach den Intentionen der Neuordnung im Zusammenhang mit der fachgebundenen Ausbildung vermittelt werden sollen.

In der Vorbereitungsphase der Neuordnung der Elektroberufe fand keine Kooperation statt, die über die Einbindung repräsentativer schulischer Vertreter hinausging. Dagegen umfaßte die erstellte Iststands-Analyse außer betrieblichen auch schulische Lerninhalte. In dem vorgegebenen Beurteilungskatalog waren „Lernziele, Lerninhalte und Richtzeiten des KMK-Rahmenlehrplans“ enthalten.⁸ Durch die 1972 erfolgte Stufenausbildungs-Verordnung für die Elektroberufe gab es dafür andere Ausgangsbedingungen als für die Metallberufe, deren Berufsbilder überwiegend aus den 30er und 40er Jahren stammten.

Dem Neuordnungsverfahren in den Elektroberufen lag gleichzeitig ein Qualifikationsbegriff zugrunde, der die Notwendigkeit einer Integration von Fertigkeiten und Kenntnissen als Bestandteil der beruflichen Handlungsfähigkeit formulierte. Dem widersprach der später vom Rahmenlehrplanausschuß der KMK-Konferenz erhobene Anspruch, die

Fachtheorie auf den schulischen Unterricht zu konzentrieren. Die mit der Einführung des Qualifikationsbegriffs verbundene Vorstellung der übrigen Beteiligten, Kenntnisse und Fertigkeiten auch integriert zu vermitteln, sah gerade nicht die Zuordnung der Fachtheorie an einen Lernort und deren Vermittlung losgelöst von der berufspraktischen Seite vor.⁹

In beiden Neuordnungen fanden eine verstärkte, jeweils unterschiedliche Kooperation und Abstimmung statt

Die Forscher/-innen des Bundesinstituts für Berufsbildung nutzten den Handlungsspielraum, der innerhalb des formalen Verfahrensmodells angelegt ist, um eine über die dort vorgesehenen Vorgehensweisen hinausgehende Abstimmung der Ausbildungsbeiträge der Lernorte zu verwirklichen. Erklärte Ziele dafür waren die Verbesserung der Voraussetzungen eines Erwerbs der beruflichen Handlungsfähigkeit und die Erhöhung der Akzeptanz der Ausbildungsordnung durch eine Berücksichtigung aller Beteiligten, die für deren spätere Umsetzung zuständig sind.

Trotz dieser Ansätze für eine verstärkte Abstimmung zwischen den beiden Lernorten wird dieses Problem seitens einzelner Forscher am Bundesinstitut für Berufsbildung als noch grundsätzlich ungeklärt dargestellt.¹⁰ Auch in der bildungspolitischen Diskussion insgesamt werden Kritikpunkte an bisherigen Konzepten und Methoden der Berufsbildung erhoben, die das Problem des Ausbildungsbeitrages und des traditionellen Fachverständnisses der beteiligten Lernorte betreffen.

Gestaltungsansatz, Personenbezogenheit und Prospektivität als Kritikpunkte an bestehenden Konzepten und Methoden der Berufsbildung

Der entscheidende Maßstab für die Entwicklung von Ausbildungsordnungen sind die Anforderungen betrieblicher Arbeitsplätze. Diese wurden im Falle der neuen industriellen Metall- und Elektroberufe hauptsächlich durch eine Befragung von betrieblichen Sachverständigen ermittelt. Als alleiniger Maßstab ist diese Orientierung einer zunehmenden Kritik ausgesetzt:

- Eine sich verändernde Qualität der Arbeit erfordert ein gestaltendes Handlungsvermögen.

Nach den Zielsetzungen des Gestaltungsansatzes bedeutet eine berufliche Handlungsfähigkeit nicht mehr lediglich, daß sich die Absolventen einer Ausbildung auf die Gegebenheiten bestehender Arbeitsplätze einrichten können. Sie müssen zudem in der Lage sein, diese im Hinblick auf Arbeitsorganisation und Produktionstechnik mitzugestalten.¹¹ Das berufliche Handeln umfaßt nicht mehr nur die Verrichtung eng vorgegebener sondern zunehmend auch den Vollzug offengehaltener Aufgabenstellungen. Der Gestaltungsaspekt bezieht sich auch auf eine Mitbestimmung in Fragen der Arbeitsorganisation und der Technikentwicklung.¹² Entscheidend ist, daß hier ein subjektives Handlungsvermögen angestrebt wird, das nicht nur ermöglicht, gegebenen Anforderungen zu entsprechen sondern auch verändernd in diese einzugreifen.

- Komplexes Arbeitshandeln erfordert eine personenbezogene Qualifizierung. Eine schon frühe Kritik war die These, daß eine Orientierung an bestehenden Arbeitsplätzen und eine daraus folgende Ableitung der Qualifikationen die dortige Arbeitsteilung als Ausdruck betrieblicher Hierarchien

nicht kritisch überdenkt, sondern übernimmt.¹³ Als Alternative dazu wurde die Orientierung an gesellschaftlichen Aufgabenstellungen und den Fähigkeiten und Problemlösungskompetenzen der Arbeitenden zur Diskussion gestellt.¹⁴

Die Gewichtung hin zu Aspekten einer Persönlichkeitsentwicklung als Orientierungsgröße gewinnt gegenwärtig eine Aktualität durch die zunehmende Komplexität des Arbeitshandelns aufgrund einer veränderten Arbeitsorganisation und der Einflüsse der Mikroelektronik.¹⁵ Bildungsziele werden nicht mehr nur im Erwerb von Werkzeugwissen, sondern auch in der Vermittlung von Orientierungswissen¹⁶ und in der Erziehung zu einem selbständig handelnden Individuum gesehen. Nicht mehr allein der Beruf mit abgegrenzten Fachkompetenzen soll als Orientierungsgröße dienen, sondern die biographische Fähigkeit, gegenwärtig und zukünftig mit diesen Fachkompetenzen umzugehen.¹⁷

- Vorausschauende Berufsbildung bedeutet, Grundlagen zu schaffen für ein nicht voraussehbares Arbeitshandeln.

Weder in Ausbildungsordnungen noch in der Berufsbildung überhaupt sind zukünftige Entwicklungen antizipierbar. Von welcher Dauer die Anwendbarkeit eines fachgebundenen Wissens ist, wird zunehmend ungewiß. Versuche einer Lösung dieses Problems führten zu der Suche nach Grundqualifikationen beziehungsweise fachübergreifenden Qualifikationen. Eine Gewähr für eine zukünftige berufliche Handlungsfähigkeit können sie letztendlich nicht sein. Allerdings stellt sich die Frage, inwiefern sie Voraussetzungen darstellen für ein „Aneignungs- oder Lernpotential“, das den Erwerb zukünftig geltender fach- oder prozeßbezogener Fähigkeiten ermöglicht oder begünstigt.

Schlußfolgerungen

Um den insgesamt veränderten Intentionen und Zielsetzungen in der Berufsbildung ge-

recht zu werden, kann eine Abstimmung der lernortbezogenen Ausbildungsbeiträge innerhalb des Verfahrens nicht allein darin bestehen, die Kooperation zwischen den beteiligten Institutionen zu verbessern. Stattdessen stellt sich die Frage nach einem Überdenken ihres Beitrages zur Berufsbildung:

- Die Integration von Fertigungs- und Kenntnisbestandteilen der beruflichen Handlungsfähigkeit widerspricht einer traditionellen Zuordnung der Ausbildungsinhalte in berufspraktische Qualifikationen einerseits und technikkissenschaftliche Fachtheorie andererseits.
- Eine Mitgestaltung von Technik und Arbeitsorganisation erfordert ein theoretisches Wissen um die Ziel- und Zwecksetzungen des Technikeinsatzes, das über ein traditionelles ingenieurwissenschaftliches Verständnis von Technik hinausgeht.¹⁸
- Persönlichkeitsbildende Zielsetzungen, die Bildungsziele einer Allgemeinbildung sind, fallen stärker ins Gewicht, womit diese nicht mehr als sekundär und der Berufsbildung beigeordnet gelten können.

Doch in welcher Form können solche weitergehenden Zielsetzungen in den Neuordnungsverfahren am Bundesinstitut für Berufsbildung — die der Gegenstand meiner Überlegungen sind — berücksichtigt werden? Ich gehe im folgenden davon aus, daß ein Prozeß der „Neu-Verständigung“ über Ausbildungsinhalte und -ziele durch ein Verfahren, das einen entsprechenden Diskussionsprozeß begünstigt, angeregt werden kann.

Ansätze für ein integriertes Verfahren wurden in den Neuordnungen der industriellen Metall- und Elektroberufe bereits sichtbar. Inwiefern können solche Ansätze weiterentwickelt werden zu einem Verfahren, in dem die inhaltliche Bestimmung der Beiträge der beteiligten Lernorte an der Berufsbildung im Hinblick auf die neuen Anforderungen überdacht und weiterentwickelt werden kann?

Perspektiven für ein integriertes Verfahren

Bei den folgenden Überlegungen dazu, wie das bisherige Verfahren unter Berücksichtigung seiner Ausgangsbedingungen verändert werden kann, gehe ich von drei Ebenen aus. Innerhalb dieser würde ein integrierter Ansatz jeweils eigene Veränderungsmöglichkeiten mit sich bringen: die Vorgehensweise der Forschung und Entwicklung von Ausbildungsordnungen und Lehrplänen, die daraus resultierenden Curricula und deren Umsetzung in der Ausbildungspraxis. Die im folgenden dargestellten Perspektiven kristallisierten sich in den Expertengesprächen mit den an der Neuordnung der Metall- und Elektroberufe beteiligten Wissenschaftler/-innen am Bundesinstitut für Berufsbildung heraus. Dabei berücksichtige ich nur Möglichkeiten, die eine Durchführung der Berufsausbildung an zwei Lernorten beibehalten.

1. Ausbildungsordnung für die Betriebe und schulische Rahmenlehrpläne werden wie bisher getrennt entwickelt. Dabei findet eine verstärkte inhaltliche Abstimmung schon im Vorfeld statt und zwar dahingehend, daß eine Berücksichtigung des Zusammenhangs zwischen theoretischen und praktischen Voraussetzungen der beruflichen Handlungsfähigkeit von vornherein in die Bestimmung der Ausbildungsinhalte beider Lernorte eingeht. Dieses Verfahren einer verstärkten Kooperation durch inhaltliche Absprachen schon in der Vorbereitungsphase kommt dem bisherigen idealtypischen Verfahrensmodell noch am nächsten und ist eine Weiterführung des in der Neuordnung der industriellen Metallberufe praktizierten Ansatzes.

2. Die Entwicklung der schulischen Lehrpläne und der Ausbildungsordnung für die betriebliche Ausbildung findet von vornherein innerhalb eines Verfahrens der Forschung und Neuordnung statt. Dieses umfaßt systematisch beide Seiten. Dabei lassen sich nochmals zwei Möglichkeiten unterscheiden.

- a) Das Verfahren hat zwei Produkte zum Ergebnis: einen Rahmenplan für die Ausbildung in den Betrieben und einen für die Berufsschule.
- b) Das Verfahren führt zur Erstellung eines Gesamtcurriculums. Eine Zuordnung der Inhalte an die Lernorte Betrieb und Berufsschule findet im Nachhinein statt.

Insbesondere in seiner letzten Variante führt ein solches Vorgehen am weitesten vom bisherigen idealtypischen Verfahrensmodell weg und wäre mit weiterreichenden Veränderungen der institutionalisierten Abläufe verbunden. Ein erster dahingehender Schritt wurde im Neuordnungsverfahren der Elektroberufe praktiziert, indem dort in die Bestandsaufnahme der Fertigkeiten und Kenntnisse innerhalb der Forschungsarbeiten schon betriebliche und berufliche Lerninhalte einbezogen waren.

3. Kombiniert mit einem der bisher dargestellten Verfahren findet in der Ausbildungspraxis eine integrierte Vermittlung der Ausbildungsinhalte statt. Dafür sind vor allem die folgenden Probleme zu klären:

- Die Frage des Prüfungsrechts, das zum gegebenen Zeitpunkt noch verschiedene theoretische und praktische Prüfungsteile festlegt. Hier stellt sich die Frage einer Beibehaltung separater Prüfungen oder die Einführung komplexer, kombinierter Prüfungsaufgaben.
- Weitere Problempunkte sind die Ausstattung der Lernorte und die Realisierung von Lernprojekten, die in Kooperation mit Betrieb und Berufsschule durchgeführt werden.

Für eine Diskussion dieser Perspektiven sind meiner Ansicht nach insbesondere die folgenden Aspekte von Bedeutung:

- Die Verfahrensweisen am Bundesinstitut für Berufsbildung und deren Weiterentwicklung betreffen außer den dortigen Wissenschaftler/-innen insbesondere auch diejenigen, die an der Curriculaentwicklung beider

Lernorte und an deren Umsetzung beteiligt sind. Von daher stellt sich vor allem bei der zweiten der hier vorgestellten Perspektiven die Frage, in welcher Form eine Partizipation der Vertreter der Lernorte realisiert werden kann.

- Die Möglichkeiten eines integrierten Verfahrens stellen hohe Anforderungen an die organisatorischen und kooperativen Verhaltenskompetenzen der Beteiligten. Dies wirft die Frage auf, welche personellen und sachlichen Voraussetzungen erforderlich sind und inwiefern ein integriertes Verfahren nicht mit einem erheblichen Mehraufwand verbunden sein wird. Allerdings bietet dies auch Anlaß dazu, Überlegungen zur Vereinfachung der formalisierten Verfahrensabläufe aufzugreifen.

- In seiner idealtypischen Form besteht das „duale System“ heute nicht mehr, sondern wird intern schon anders gehandhabt: von vielen Betrieben werden zum Beispiel auch theoretische Lerninhalte übernommen. Außerdem werden in den neu geordneten Berufen die bisherigen zwei Lernorte vielfach durch überbetriebliche Ausbildungsstätten ergänzt, da insbesondere Klein- und Mittelbetriebe für eine Ausbildung in diesen nicht immer genügend ausgestattet sind. Zunehmend wird daher von Bedeutung, welchen Einfluß die Einbeziehung eines dritten Lernortes für die Lernortkooperation und für ein integriertes und lernortübergreifendes Konzept der Berufsbildung hat.

Anmerkungen:

¹ Vgl. Stratmann, K.; Schlösser, M.: *Das duale System der Berufsbildung. Eine historische Analyse seiner Reformdebatten.* Frankfurt 1990, S. 120

² Vgl. Bahrdt, H.-P.: In: Stratmann, K.; Schlösser, M.: *Das duale System der Berufsbildung.* A. a. O., S. 121

³ Borch, H.; Buschhaus, D.; Goldgräbe, A.; Weißmann, H.: *Die neu geordneten industriellen Metall- und Elektroberufe unter dem Aspekt neuer Technologien.* In: Bonz, B.; Lipsmeier, A.: *Computer und Berufsbildung. Beiträge zur Didaktik neuer Technologien in der gewerblich-technischen Berufsbildung.* Stuttgart 1991, S. 139

⁴ Es fand im Rahmen einer deutsch-sowjetischen Forschungskoope-
ration statt und beinhaltete eine kritische Aufarbeitung der Verfahrensweisen der Berufsbildung beider Länder. Während sich die Arbeit am Bundesinstitut für Berufsbildung auf konkrete Fragen der Neuordnungsverfahren bezog, war von deutscher Seite außerdem das Institut für Technik und Bildung (ITB) in Bremen beteiligt, das eine Analyse des globalen technisch-ökonomischen Wandels und dessen Auswirkungen auf die Berufsbildung beider Länder durchführte.

⁵ Dazu gehören ein Antragsgespräch unter Einbeziehung der Kultusministerkonferenz sowie die Vertretung der Länder im Hauptausschuß des Bundesinstituts für Berufsbildung und Stellungnahmen des Länderausschusses.

Vgl. Benner H.: *Ordnung der staatlich anerkannten Ausbildungsberufe.* Berlin 1982, S. 66

⁶ Vgl. Gärtner D.; Krischok, D.: *Zum Stand der Neuordnung der industriellen Metallberufe.* In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 10(1981)4, S. 6 ff.

⁷ Die „Eckdaten“ waren das Ergebnis von Absprachen zwischen den Tarifvertragsparteien.

Vgl. Synopse zu den Eckdaten (Ausgangsposition — Gesprächsergebnis). In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 8(1979)2, S. 4 ff.

⁸ Vgl. Borch H.; Deutsch, G.; Weißmann, H.: *Von der Ausbildung in Stufen zur Ausbildung in Fachrichtungen — zur Neuordnung der Elektro-Berufe.* Manuskript, Bundesinstitut für Berufsbildung. Berlin 1988, S. 6

⁹ Ebenda, S. 14

¹⁰ Ebenda, S. 27

¹¹ Vgl. Heidegger, G.; Rauner, F.; Jacobs, J.; Martin, W.; Mizdalski, R.: *Berufe 2000. Berufliche Bildung für die industrielle Produktion der Zukunft.* Düsseldorf 1991, S. 14 ff.

¹² Ebenda, S. 16 und S. 57

¹³ Brater, M.: *Thesen zur Berufskonstruktion.* In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 10(1981)5, S. 36

Diese Kritik bezieht sich insbesondere auf die Tätigkeitsanalysen als methodisches Instrument.

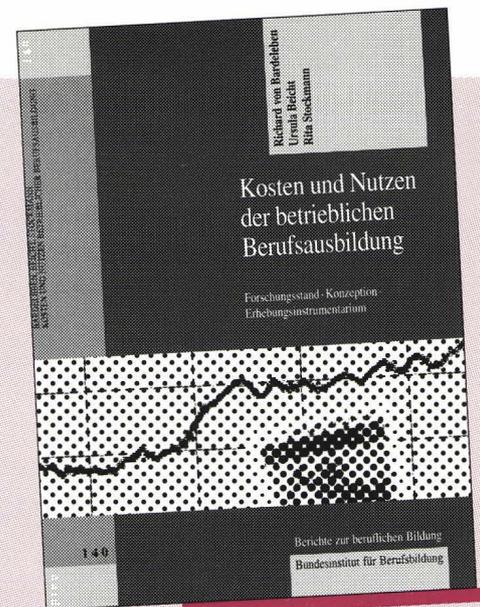
¹⁴ Vgl. ebenda

¹⁵ Vgl. Brater M.; Büchele, U.; Fucke, E.; Herz, G.: *Berufsbildung und Persönlichkeitsentwicklung.* Stuttgart 1988, S. 56

¹⁶ Ebenda, S. 40

¹⁷ Ebenda, S. 46

¹⁸ Rauner, F.: *Elektrotechnik Grundbildung.* Soest 1986 und 1987, S. 132



Richard von Bardeleben, Ursula Beicht,
Rita Stockmann

KOSTEN UND NUTZEN DER BETRIEBLICHEN BERUFAUSBILDUNG

Forschungsstand, Konzeption,
Erhebungsinstrumentarium

BERICHTE ZUR BERUFLICHEN BILDUNG, HEFT 140
Berlin und Bonn, 1991, 212 Seiten, 19,00 DM;
ISBN: 3-88555-465-8

Großes Interesse an den Kosten und dem Nutzen der beruflichen Bildung besteht in Theorie und Praxis seit den Arbeiten der Sachverständigenkommission "Kosten und Finanzierung der Beruflichen Bildung" zu Beginn der siebziger Jahre. Seither gehören Aussagen zu den Kosten der außerschulischen beruflichen Aus- und Weiterbildung zu den auch international gefragten Informationen über das bundesdeutsche Berufsbildungssystem. Der vorliegende Bericht dokumentiert die wesentlichen Ergebnisse des Forschungsprojekts "Entwicklung eines abgestimmten Erhebungskonzepts für betriebliche Kosten und den Nutzen der beruflichen Bildung" für den Bereich der Berufsbildung.

Sie erhalten diese Veröffentlichungen beim
Bundesinstitut für Berufsbildung -K3/Vertrieb
Fehrbelliner Platz 3
1000 Berlin 31
Telefon: 86 83-5 20/5 16
Telefax: 86 83-455